VESSEL®

バタフライルーバー!

除電空間、思いのまま

NEW

低風量タイプもライナップ!

STAT·CLEAN

F-120 F-120S

静電気除去ファン

標準小売価格 **45,000**円
(税込価格 47,250円)

バタフライルーバーとファンの組み合わせで、

環境を乱さない・低風量

STATIC ERASER BENCHTOP

低風量120mm角のDCファンを内蔵。ワークの吹き飛びを抑える低風量と騒音低下で、作業環境に配慮しています。

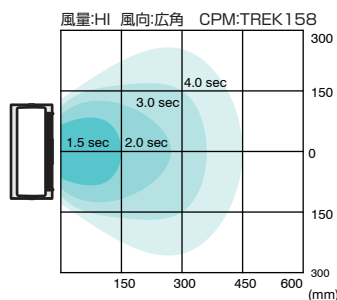
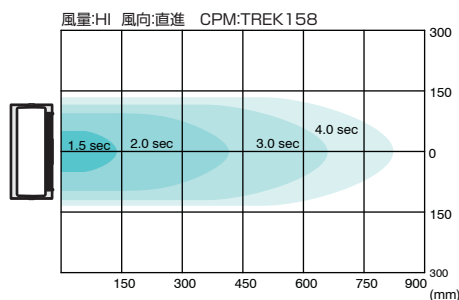
・風量:2.21m^3/min（風量HI）
・騒音:50.7 dBA　（測定値:風量HI、直進、距離1m）

アプリケーション（エレクトロニクス）

セル作業台　製品組立

作業机　フィルム貼り作業

検査工程

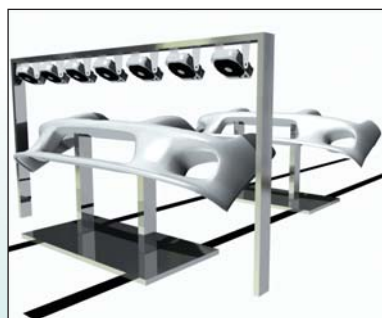
除電エリア図

除電空間思いのまま。

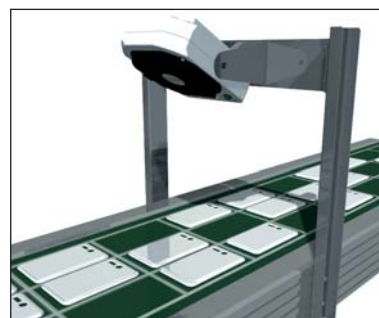
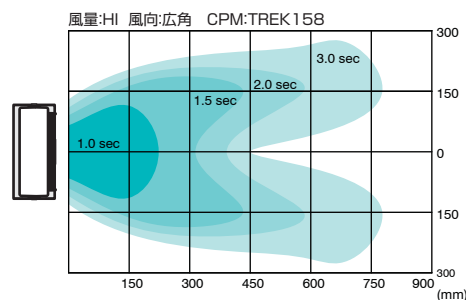
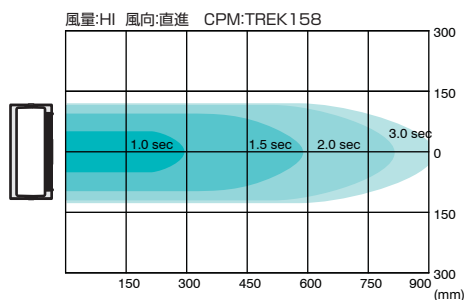
高速で除電・高風量

強力120mm角のDCファンを内蔵。イオンエアーを高速で送り出し
すばやく除電することを特長としています。

・風量:3.66m^3/min(風量HI)
・騒音:62.1 dBA　(測定値:風量HI、直進、距離1m)

アプリケーション(インダストリー)

バンパー成型後、塗装前

フィルムの巻き出し巻き取り

成型品のホコリ付着防止

除電エリア図

除電空間思いのまま。

小型圧電トランスの開発により、スリム＆コンパクトを実現！

共通の特長

バタフライルーバー

OPEN

外側を押すとOPEN
…エアーが拡散し除電範囲が広がります。

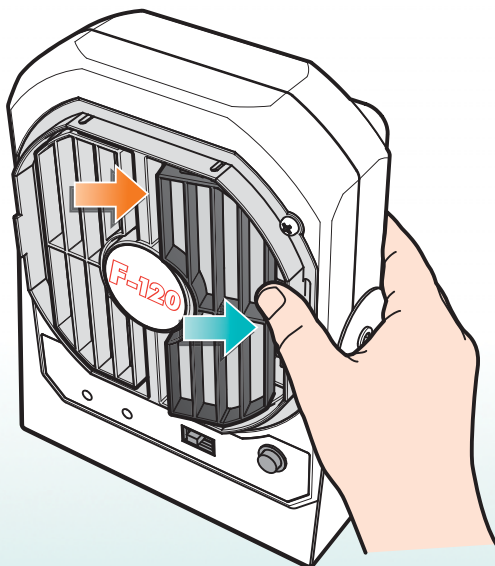
CLOSE

中心付近を押すとCLOSE
…エアーが直進し早く除電できます。

デイジーチェーンが可能

入出力端子を用いて2台まで接続可能。
(電気容量が1.5A以上のスイッチング電源が必要)

稼動状態が一目瞭然

高圧ランプ　ファンランプ

2色LEDを用いた新アラーム機能。
電源を入れるとランプがグリーン点灯。
イオン発生とファンが正常に動作していることが確認できます。
赤点灯で各種の異常をお知らせ。
アラーム出力も可能。

逆帯電の心配が少ない

イオンバランス±10V以内。
長時間使用においてもイオンバランスの崩れが少ない、高周波交流方式を採用。

低電圧DC24V

入力電圧はDC24Vの低電圧。
設備に組み込む際の安全性に配慮。

RoHS/CE規格

環境対策のRoHS
安全基準のCEマーキングに対応しています。

RoHS
CE

外部アース端子付き

アース端子　入出力端子　コネクタ

アース端子を別途設けています。
アダプタを経由してアースが取りにくい場合に便利です。

メンテナンスが容易

針電極ユニットはフロントカバーにセットされています。
フロントカバーを取りはずすと簡単に針交換と掃除がおこなえます。

F-120S

気温：25.0℃　湿度：50.0%　測定器：TREK158（20pF 150×150mm）

風量:HI　風向:直進

	150mm	300mm	600mm	900mm
150mm	-15 V	-6 V	-1 V	+1 V
	13.4 s	13.5 s	10.4 s	10.2 s
	16.6 s	27.4 s	14.7 s	13.9 s
0mm	-1 V	-2 V	-3 V	+1 V
	1.6 s	1.7 s	2.7 s	4.2 s
	1.6 s	1.9 s	3.3 s	5.8 s
150mm	-26 V	-5 V	+1 V	-1 V
	11.0 s	8.1 s	7.7 s	8.7 s
	18.8 s	10.6 s	10.6 s	10.8 s

風量:MD　風向:直進

	150mm	300mm	600mm	900mm
150mm	-35 V	-7 V	+2 V	+1 V
	7.9 s	9.5 s	11.2 s	9.4 s
	18.3 V	15.0 s	12.7 s	13.2 s
0mm	-6 V	-3 V	+2 V	+2 V
	2.0 s	2.2 s	3.6 s	5.9 s
	2.1 s	2.4 s	4.1 s	7.1 s
150mm	-2 V	+5 V	+5 V	+4 V
	10.8 s	13.8 s	10.1 s	13.1 s
	13.3 s	14.6 s	11.7 s	16.6 s

風量:LO　風向:直進

	150mm	300mm	600mm	900mm
150mm	-	-4 V	+2 V	+4 V
	-	14.4 s	16.4 s	13.9 s
	-	19.5 s	18.7 s	17.8 s
0mm	-4 V	+3 V	+5 V	+3 V
	2.3 s	2.8 s	4.4 s	7.0 s
	2.4 s	3.0 s	5.1 s	8.8 s
150mm	-	+9 V	+47 V	+8 V
	-	10.4 s	12.3 s	13.6 s
	-	11.1 s	12.9 s	14.7 s

風量:HI　風向:拡散

	150mm	300mm	600mm	900mm
300mm	-	-	-	-7 V
	-	-	-	11.3 s
	-	-	-	17.3 s
150mm	-15 V	-10 V	-9 V	-10 V
	2.4 s	2.8 s	4.1 s	5.5 s
	3.6 s	3.3 s	5.4 s	8.3 s
0mm	+6 V	+2 V	+1 V	-1 V
	1.5 s	2.2 s	5.4 s	9.4 s
	1.6 s	2.5 s	6.9 s	12.9 s
150mm	+9 V	-5 V	+13 V	+20 V
	2.9 s	3.0 s	5.3 s	8.1 s
	2.8 s	3.4 s	5.5 s	7.4 s
300mm	-	-	-	+15 V
	-	-	-	11.2 s
	-	-	-	10.4 s

風量:MD　風向:拡散

	150mm	300mm	600mm	900mm
300mm	-	-	-	-6 V
	-	-	-	9.7 s
	-	-	-	14.8 s
150mm	-15 V	-13 V	-9 V	-5 V
	3.0 s	3.2 s	5.2 s	8.9 s
	4.2 s	4.0 s	6.9 s	11.7 s
0mm	-2 V	-3 V	+1 V	+1 V
	1.8 s	2.7 s	8.1 s	14.4 s
	1.9 s	3.2 s	10.5 s	18.2 s
150mm	+15 V	+18 V	+12 V	+16 V
	4.9 s	4.5 s	7.9 s	13.2 s
	4.5 s	4.5 s	7.3 s	11.8 s
300mm	-	-	-	+15 V
	-	-	-	15.9 s
	-	-	-	14.9 s

風量:LO　風向:拡散

	150mm	300mm	600mm	900mm
300mm	-	-	-	-7 V
	-	-	-	13.2 s
	-	-	-	19.9 s
150mm	-17 V	-11 V	-9 V	-6 V
	3.1 s	4.0 s	5.7 s	8.6 s
	4.7 s	5.3 s	7.8 s	12.7 s
0mm	-8 V	-5 V	-1 V	-1 V
	2.0 s	3.1 s	8.2 s	13.4 s
	2.3 s	3.7 s	10.8 s	19.0 s
150mm	+30 V	+24 V	+15 V	+14 V
	5.4 s	5.7 s	8.6 s	15.2 s
	4.6 s	5.0 s	8.9 s	14.3 s
300mm	-	-	+28 V	+16 V
	-	-	12.0 s	16.8 s
	-	-	10.4 s	16.8 s

F-120

気温：25.0℃　湿度：50.0%　測定器：TREK158（20pF 150×150mm）

風量:HI　風向:直進

	150mm	300mm	600mm	900mm
150mm	-40 V	-14 V	-2 V	+3 V
	5.2 s	5.7 s	5.0 s	4.7 s
	28.3 s	11.9 s	6.7 s	6.2 s
0mm	+4 V	+4 V	+1 V	+5 V
	0.8 s	0.9 s	1.5 s	2.3 s
	0.8 s	1.0 s	1.8 s	2.9 s
150mm	-4 V	+6 V	+6 V	+5 V
	15.0 s	9.3 s	4.2 s	4.4 s
	20.2 s	8.9 s	6.5 s	6.6 s

風量:MD　風向:直進

	150mm	300mm	600mm	900mm
150mm	-	-16 V	+2 V	+4 V
	-	7.4 s	7.0 s	5.7 s
	-	13.2 s	8.2 s	7.5 s
0mm	+9 V	+6 V	-2 V	+4 V
	1.0 s	1.2 s	1.7 s	2.6 s
	0.9 s	1.2 s	2.1 s	3.5 s
150mm	+2 V	+10 V	+10 V	+5 V
	27.6 s	11.0 s	8.0 s	6.7 s
	19.2 s	9.0 s	8.4 s	9.2 s

風量:LO　風向:直進

	150mm	300mm	600mm	900mm
150mm	-	-18 V	+2 V	+1 V
	-	7.3 s	8.0 s	8.7 s
	-	12.2 s	10.3 s	8.4 s
0mm	+8 V	+7 V	+5 V	+3 V
	1.1 s	1.3 s	2.0 s	3.1 s
	1.0 s	1.3 s	2.4 s	4.0 s
150mm	+3 V	+7 V	+7 V	+4 V
	25.2 s	9.6 s	8.7 s	8.7 s
	19.3 s	7.9 s	8.8 s	9.7 s

風量:HI　風向:広角

	150mm	300mm	600mm	900mm
300mm	-	-	-12 V	-9 V
	-	-	6.9 s	3.8 s
	-	-	10.2 s	6.0 s
150mm	-30 V	-30 V	-14 V	-9 V
	1.3 s	1.3 s	2.1 s	3.9 s
	1.7 s	1.8 s	2.9 s	5.8 s
0mm	-9 V	-2 V	+2 V	+5 V
	0.7 s	1.3 s	4.0 s	6.1 s
	0.8 s	1.6 s	5.5 s	8.8 s
150mm	-24 V	+30 V	+21 V	+22 V
	1.8 s	1.7 s	2.7 s	5.0 s
	1.2 s	1.4 s	2.8 s	4.6 s
300mm	-	-	+17 V	+24 V
	-	-	6.1 s	5.0 s
	-	-	7.3 s	5.7 s

風量:MD　風向:広角

	150mm	300mm	600mm	900mm
300mm	-	-	+20 V	+10 V
	-	-	3.6 s	4.3 s
	-	-	9.5 s	7.0 s
150mm	-40 V	-30 V	-28 V	-7 V
	1.5 s	1.4 s	2.2 s	4.0 s
	2.2 s	2.2 s	3.6 s	7.3 s
0mm	-5 V	-9 V	+12 V	+12 V
	0.9 s	1.5 s	4.9 s	8.9 s
	0.9 s	1.8 s	5.7 s	9.2 s
150mm	+27 V	+35 V	+40 V	+35 V
	1.8 s	2.3 s	3.9 s	7.0 s
	1.3 s	1.7 s	3.0 s	5.0 s
300mm	-	-	+32 V	+32 V
	-	-	14.5 s	8.0 s
	-	-	8.2 s	7.4 s

風量:LO　風向:広角

	150mm	300mm	600mm	900mm
300mm	-	-	-10 V	-10 V
	-	-	5.6 s	4.6 s
	-	-	11.9 s	8.1 s
150mm	-48 V	-42 V	-16 V	-10 V
	1.7 s	1.6 s	2.7 s	5.8 s
	2.7 s	2.5 s	4.2 s	9.0 s
0mm	-9 V	-7 V	+12 V	+9 V
	1.0 s	1.8 s	5.2 s	9.1 s
	1.0 s	2.1 s	6.6 s	12.1 s
150mm	+26 V	+50 V	+38 V	+30 V
	2.6 s	2.0 s	4.4 s	7.1 s
	1.7 s	1.9 s	3.4 s	6.0 s
300mm	-	-	+28 V	+22 V
	-	-	12.0 s	11.0 s
	-	-	10.4 s	8.3 s

静電気の見える化

静電気対策の必需品!! イオナイザーの除電効果、製品の帯電を確認できます。

トラブル例

- ホコリの付着
- 人体への放電
- 電子部品破壊
- 搬送不良
- 印刷不良

帯電ロケータ　SDL-01

標準小売価格 24,500円
（税込価格 25,725円）

静電気測定器　Eye-01

標準小売価格 68,000円
（税込価格 71,400円）

静電気測定器　Eye-02

標準小売価格 68,000円
（税込価格 71,400円）

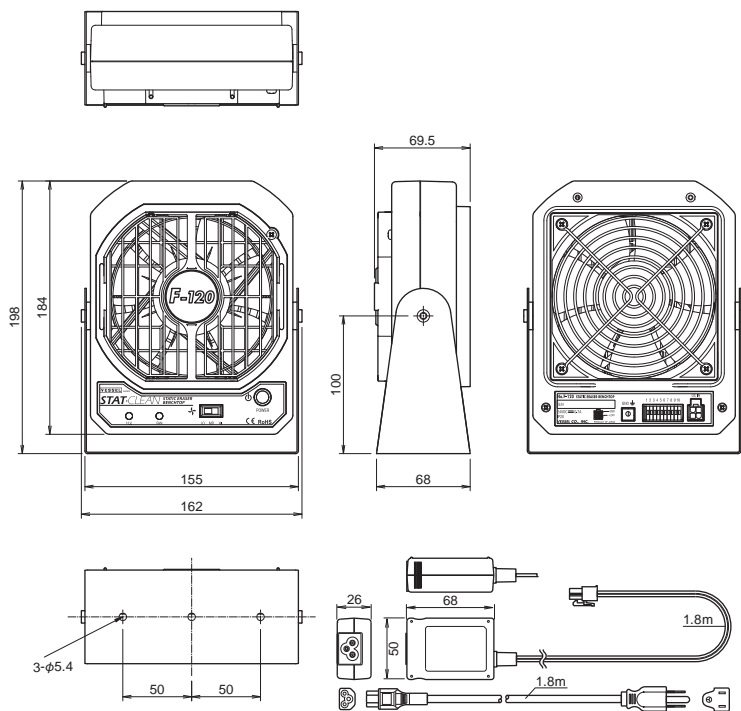
仕様

F-120

型式	F−120
イオン発生方式	高周波交流コロナ放電式
印加電圧	AC10kV(p-p)
入力電圧・電流	DC24V±5%　700mA(max.)
高さ×幅×奥行	H198×W162×D76mm(スタンド含む)
重量	0.9 kg
風量	3.66㎥ /min(風量HI)
騒音	62.1dB(測定値:風量HI、直進、測定距離1m)
オゾン	0.05ppm以下(測定距離50mm)
異常警告	高電圧出力停止(赤LED)、ファンロック時(赤LED)
保護機能	ファンモータ回転監視機能(拘束検出)、 高電圧出力シャットダウン機能(過負荷検出) フロントカバー安全装置(開放時回路遮断)
使用温度・湿度	5~40℃　35~65%RH(ただし結露氷結のないこと)
保存温度・湿度	0~60℃　35~85%RH(ただし結露氷結のないこと)
使用距離	150~900mm
設置場所	屋内の非危険場所
除電時間	1.3秒以下(測定値:風量HI、直進、距離300mm)
イオンバランス	±10V以内(測定値:出荷時、風量HI、直進、距離300mm)
材質	本体:難燃性ABS樹脂 スタンド:ステンレス フロントカバー:難燃性ABS樹脂 放電針:ステンレス
同梱品	取扱説明書、電源アダプタAD24−IT

F-120S

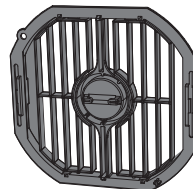
型式	F-120S
イオン発生方式	高周波交流コロナ放電式
印加電圧	AC10kV(p-p)
入力電圧・電流	DC24V±5%　500mA(max.)
高さ×幅×奥行	H198×W162×D69.5mm(スタンド含む)
重量	0.9 kg
風量	2.21㎥ /min(風量HI)
騒音	:50.7dBA(測定値:風量HI、直進、測定距離1m)
オゾン	:0.05ppm以下(測定距離50mm)
異常警告	高電圧出力停止(赤LED)、ファンロック時(赤LED)
保護機能	ファンモータ回転監視機能(拘束検出)、 高電圧出力シャットダウン機能(過負荷検出) フロントカバー安全装置(開放時回路遮断)
使用温度・湿度	5~40℃　35~65%RH(ただし結露氷結のないこと)
保存温度・湿度	0~60℃　35~85%RH(ただし結露氷結のないこと)
使用距離	150~900mm
設置場所	屋内の非危険場所
除電時間	2.5秒以下(測定値:風量HI、直進、距離300mm)
イオンバランス	±10V以内(測定値:出荷時、風量HI、直進、距離300mm)
材質	本体:難燃性ABS樹脂 スタンド:ステンレス フロントカバー:難燃性ABS樹脂 放電針:ステンレス
同梱品	取扱説明書、電源アダプタAD24−IT

外径寸法図

交換部品

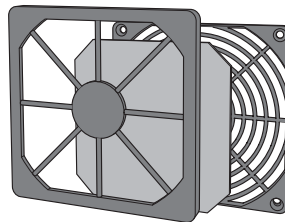
針電極ユニット F-120H

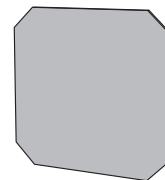
標準小売価格 **3,500**円
(税込価格 **3,675**円)

フロントカバー F-120FC

標準小売価格 **2,000**円
(税込価格 **2,100**円)

オプション部品

フィルタセット F-120FS

標準小売価格 **1,500**円
(税込価格 **1,575**円)

フィルタ F-12EF

標準小売価格 **460**円
(税込価格 **483**円)

⚠警告

- ●商品を安全にお使いいただくために、取扱説明書を必ずお読みください。
- ●防爆構造を必要とするエリア内では絶対に使用しないでください。
- ●本品は高電圧を印加しますので、水、油、溶剤などがかからないようにしてください。
- ●結露にご注意ください。感電や故障の原因になります。
- ●放電針は高電圧が印加されていますので工具や針金などの金属、指や手、顔などを近づけないようにしてください。

●改良のため予告なく仕様・サイズ・価格などを変更することがあります。

――― 使い易さが私達の使命です ―――

株式会社 ベッセル

●ホームページアドレス　http://www.vessel.co.jp/

本　　社	〒537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号	☎(06)6976-7771(代)	FAX(06)6971-1309
東京支店	〒143-0025 東京都大田区南馬込5丁目43番13号	☎(03)3776-1831(代)	FAX(03)3776-5607
大阪支店	〒537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号	☎(06)6976-7771(代)	FAX(06)6971-1309
名古屋営業所	〒457-0014 名古屋市南区呼続四丁目3番1号	☎(052)821-9575(代)	FAX(052)824-4167
福岡営業所	〒812-0016 福岡市博多区博多駅南6丁目1番22号	☎(092)411-5710	FAX(092)411-5770
札幌出張所	〒065-0011 札幌市東区北11条東14丁目1番1号	☎(011)711-5003	FAX(011)704-4725
仙台出張所	〒984-0002 仙台市若林区卸町東1丁目2番10号	☎(022)236-1567	FAX(022)232-7959
広島出張所	〒733-0035 広島市西区南観音7丁目8-11	☎(082)291-0106	FAX(082)295-1727

12092421.07